

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N^o

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 30 Octobre 1901

PAR

A. CHARDIN

DES ÉVENTRATIONS CONSÉCUTIVES

AUX

CONTUSIONS DE L'ABDOMEN

PRÉSIDENT : **M. TILLAUX**, professeur.

EXAMINATEURS. { **MM. RÉMY**, professeur.
 { **BROCA (Aug.)** } agrégés.
 { **LEGUEU** }

PARIS

GEORGES CARRÉ ET C. NAUD, ÉDITEURS

3, rue Racine, 3

1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N^o _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 30 Octobre 1901

PAR

A. CHARDIN

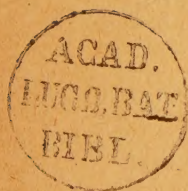
DES ÉVENTRATIONS CONSÉCUTIVES

AUX

CONTUSIONS DE L'ABDOMEN

PRÉSIDENT : **M. TILLAUX**, professeur.

EXAMINATEURS.	{	MM. RÉMY , professeur.	{	agrégés.
		BROCA (Aug.)		
		LEGUEU		



PARIS

GEORGES CARRÉ ET C. NAUD, ÉDITEURS

3, rue Racine, 3

1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	{ BRISSAUD.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et Matière médicale	BERGER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	DEJERINE.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
	{ GRANCHER.
Maladies des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TERRIER.
Clinique chirurgicale	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchement.	BUDIN.
Clinique gynécologique.	PINARD.
Clinique chirurgicale infantile	POZZI.
	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.	DESGREZ.	LEGUEU.	TEISSIER.
ACHARD.	DUPRE.	LEJARS.	THIERY.
ALBARRAN.	FAURE.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ANDRE.	GAUCHER.	MARFAN.	THOINOT.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BROCA (Aug.).	TOURETTE.	MENETRIER.	VARNIER.
BROCA (ANDRÉ).	HARTMANN.	MERY.	WALLICH.
CHARRIN.	HEIM.	REMY.	WALTHER.
CHASSEVANT.	LANGLOIS.	ROGER.	WIDAL.
PIERRE DELBET.	LAUNOIS.	SEBILEAU.	WURTZ.

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de Clinique chirurgicale

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Arrivé au terme de nos études médicales, nous croirions manquer à un devoir impérieux si nous n'exprimions la reconnaissance due aux maîtres qui ont bien voulu guider nos efforts.

Au début de nos études médicales, M. le professeur agrégé Nélaton nous accueillit dans son service et nous initia à l'art chirurgical. Nous passions plus tard une année d'externat chez ce maître bienveillant.

Nous passâmes trop peu de temps dans le service de M. le professeur Letulle qui nous enseigna les difficultés de la clinique médicale. M. Monod nous témoigna une sympathie que nous ne saurions oublier.

Notre première année d'externat chez M. le professeur Fournier nous permit d'apprécier la puissance de diagnostic de ce maître vénéré auprès duquel nous avons compris les délicats problèmes résolus avec ce tact que l'on connaît.

Une année d'externat chez M. Talamon nous perfectionna dans la clinique médicale. Nous ne saurions trop le remercier de son enseignement si clair et si précis.

Nous sommes restés trop peu de temps externe de M. le professeur Raymond dont les savantes cliniques

nous ont intéressé puissamment aux maladies nerveuses.

Pendant notre internat à l'Asile National de Vincennes, nous avons pu examiner de nombreux malades. Nous devons remercier MM. Bloch et Delfau des conseils qu'ils nous ont donnés.

M. le professeur agrégé Legueu nous perfectionna dans la connaissance de la chirurgie. Nous n'oublierons jamais la sympathie qu'il nous témoigna, la brillante manière dont il nous enseignait chaque question, l'activité merveilleuse qu'il déployait. C'est lui qui nous a inspiré ce travail, nous lui en sommes profondément reconnaissant.

Que M. le professeur Tillaux daigne agréer l'assurance de notre gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

INTRODUCTION

Dans le service de M. le professeur Duplay à l'Hôtel-Dieu de Paris, nous avons vu un malade qui, à la suite d'un coup de brancard dans l'abdomen, présenta une hernie ventrale qu'il fallut opérer. Nous avons été surpris du peu de cas analogues publiés et de ce qu'aucun travail d'ensemble n'avait encore été fait sur la question.

C'est que ces faits d'éventration par contusion abdominale sont très rares. Il nous a paru intéressant de recueillir ce qui a été publié jusqu'à ce jour.

Quel nom d'abord donner à ces hernies ? Hernies ventrales, abdominales, noms qu'on leur donne habituellement ? C'est bien mal les définir car les hernies sont presque toutes abdominales. Eventrations ? ce nom est ordinairement réservé aux hernies de la ligne blanche ou aux vastes hernies.

Ferrand avait (thèse de Paris 1881) avec raison ressuscité le terme de laparocèle (de *λαπαρα*-flanc) mot qui, après avoir désigné les hernies lombaires, c'est-à-dire du triangle de J.-L. Petit, était tombé dans l'oubli. Ne considérant que les laparocèles spontanées il avait désigné par là les hernies qui se produisent en dehors des orifices naturels de la paroi abdominale et, dans la région com-

prise entre le rebord des fausses côtes, l'arcade crurale, le bord postérieur du grand oblique et le muscle grand droit. Ce terme élimine malheureusement les hernies de la ligne semi-lunaire de Spiegel et celles de la gaine du grand droit.

Le terme de hernie traumatique sous lequel on désigne ces hernies ventrales désigne aussi bien l'exposition d'un organe à l'air à la suite d'une plaie pénétrante, de même que le terme éventration plutôt que la hernie qui succède au choc d'un corps mou et où la peau est intacte.

Avec Boyer et Duplay il faut désigner sous le nom de hernie ventrale ou éventration les hernies qui se font en un point de l'abdomen où n'existent pas normalement d'orifices ou de points résistances moindres. Nous considérons spécialement les hernies succédant aux contusions abdominales, mais, nous pouvons dès maintenant remarquer que la cause exacte de la hernie n'est pas toujours très nette, et que, à côté du cas type très rare de nos observations de contusions directes, il y a des hernies dues à des contusions indirectes. Nous devons d'ailleurs nous occuper des hernies de cicatrices, et des hernies consécutives à la rupture par effort des muscles de la paroi abdominale, de telle sorte que nous suivrons le plan suivant :

Hernies ventrales . . .	{	Simple.	{	Spontanées.
			{	Par ruptures musculaires.
				Suite d'effort.
	{	Traumatiques.	{	Suite de plaies.
			{	Suite de contusions.

Souvent, en effet, un malade attribuera à une contusion

une hernie due à une autre cause, aussi devons-nous passer en revue les diverses variétés d'éventrations. Disons tout de suite que malgré de nombreuses recherches justifiées par une abondante bibliographie, nous n'avons guère trouvé qu'une dizaine de cas purs nettement observés.

Les hernies ventrales sont connues depuis longtemps, et les auteurs avaient remarqué que les unes survenaient spontanément, d'autres traversaient la cicatrice d'une plaie ancienne de l'abdomen. D'après Lachausse, Hippocrate, Celse, Galien en faisaient mention.

Dionis les étudie, attribue leurs formations à la rupture du péritoine et, comme traitement recommande la suture de ce dernier. J.-L. Petit distinguait des hernies ordinaires avec sac et des hernies sans sac consécutives aux plaies pénétrantes. Ledran, Garangeot complètent les notions acquises, et Lachausse, en 1746, comprenant nettement la constitution de la hernie ventrale, opérait au caustique et faisait une ligature du sac et la suture en deux plans. Desault et Chopart isolent les hernies de la ligne blanche des hernies latérales. Enfin, Astley Cooper insistent sur leur formation et l'attribuent aux nombreuses orifices vasculaires qui se laissent distendre et forcer et, dont la paroi est remplie.

Nous arrivons ainsi en 1877, année où Daniel Mollière publie ses huit cas de hernies de la ligne semi-lunaire de Spiegel et explique leur pathogénie. Terrier, en 1878, insiste sur les accidents surtout l'étranglement qu'elles peuvent amener. Gosselin s'occupe des hernies traumatiques. Nélaton, Malgaigne, Vidal de Cassis et Velpeau font une bonne étude des hernies ventrales. Enfin, en 1879,

Mackroki rassemble quatre-vingt-six cas de hernies dont quelques-unes traumatiques. Enfin, 1880, Ferrand et Reigner complètent l'étude de ces hernies.

HERNIES VENTRALES SPONTANÉES

La hernie ventrale peut être congénitale; **Monro** cite une observation où les deux reins faisaient hernie. **Macready** (1) cite un jeune homme de 16 ans qui portait depuis sa naissance une hernie ventrale à droite. Lorsque le sujet est debout, qu'il ne fait pas d'effort, il n'y a rien d'anormal, mais s'il fait un effort, une tumeur apparaît dans chaque flanc, plus volumineuse à droite et occupant l'espace compris entre l'arc costal et la criniliaque, depuis la colonne vertébrale jusqu'à la ligne semi-lunaire de **Spiegel**. Les muscles font défaut au niveau de cette tumeur. **Schoofs** rapporte un cas où le testicule était dans la hernie:

Chez les vieillards, des hernies de faiblesse se forment parfois, résultant d'un affaiblissement des muscles de la paroi, qui se laissent descendre. On trouve fréquemment chez le nouveau-né une éventration sus-ombilicale constituée par un écartement des deux muscles droits sur la ligne médiane. Parfois l'éventration va de l'appendice xiphoïde jusqu'au pubis, de sorte qu'il se forme à ce niveau un bourrelet toutes les fois que l'enfant crie ou fait des

(1) **Chaplin Macready**, In *The Lancett*, 45 nov. 1890.

efforts et que la main, en déprimant la paroi, pénètre dans la cavité abdominale.

Chez les femmes, dont les parois abdominales ont été distendues par un grand nombre de grossesses, on observe souvent d'énormes éventrations que des ceintures abdominales maintiennent imparfaitement. C'est que la zone fibreuse qui relie les deux muscles droits sur la ligne médiane a été forcée. On observe enfin dans cette région des hernies spontanées ou dont la marche a été accélérée par un traumatisme ; elles siègent au niveau de la ligne blanche, sur la ligne médiane ou sur les parties latérales, et sont amenées par un lipome péritonéal qui s'engage dans un des nombreux orifices de la ligne blanche. Derrière ce lipome s'engage un diverticule péritonéal et l'épiploon, l'intestin même peuvent suivre. La hernie arrive ainsi sous la peau. Ordinairement petites, ces hernies sont très douloureuses.

Elles peuvent être constituées seulement par un lipome péritonéal, hernie graisseuse ; par de l'épiploon, épiplocèle ; par une portion d'anse intestinale, hernie intestino-épiplœique.

Les efforts de tous genres, spécialement les vomissements, favorisent leur production, et des observations (Garengeot) le prouvent.

L'influence de la grossesse est indiscutable dans quelques cas, mais ce qui domine toute l'étiologie de la hernie épigastrique, c'est l'évolution des pelotons graisseux sous-péritonéaux à travers les orifices de la ligne blanche, sous l'influence de la poussée abdominale.

Mais un traumatisme peut venir accélérer la marche

d'une hernie en voie de formation, et O. Vitzel (1) cite plusieurs exemples de hernies épigastriques consécutives à des contusions.

Signalons encore les hernies inguino-propéritonéales, décrites surtout par Krœnlein, et celles que Rokilansky, Linhart, Broca, ont observé dans des diverticules parainguinaux et propéritoneaux.

Villard (2) rapporte l'observation d'une hernie transpara-
ruto-propéritonéale de diagnostic très difficile.

Toutes ces hernies, même les éventrations de la ligne blanche, peuvent s'étrangler (3). (Boissard.)

(1) Ueber den medianen bauchbruch. Samml. Klin-Vortr. 1890, n° 40.

(2) Villard, 1893. Lyon. *Arch. priv. de chir.*, t. II, p. 310.

(3) Boissard, 1900. Jos. d'obstétriq., fév. Hernie de la ligne blanche étranglée 24 heures après l'accouchement.

HERNIES VENTRALES

produites par des ruptures musculaires

Pour que la hernie ventrale soit constituée, il faut que la paroi musculaire n'existe plus, et que le péritoine se trouve directement appliqué contre la peau. Il arrive parfois que les muscles abdominaux se rompent à la suite d'un effort violent. On a signalé des ruptures spontanées ou par effort pendant l'accouchement (Chaussier), pendant le coït (Vidal), Boyer (1) rapporte que pendant des efforts de vomissement, le muscle droit antérieur du côté gauche dans sa portion sous-ombilicale se rompit. A l'autopsie il trouva le muscle rompu en travers dans toute son épaisseur entre celles de ces intersections aponévrotiques qui correspondent au niveau de l'ombilic et celle qui se trouve au-dessous, les deux bouts de la rupture étaient distant d'environ un pouce. Il y avait un peu de sang épanché entre eux. Pendant un exercice de gymnastique, Legouest a vu le même muscle se rompre, mais l'épanchement était beaucoup plus considérable, car on observait une tumeur mobile avec les parois, n'augmentant pas par la toux, épaisse, douloureuse, très bien limitée par la

(1) Boyer (*Traité des mal. chir.*, t. II, page 86).

gaine du muscle droit commençant à trois centimètres du pubis et mesurant en ce point deux centimètres et demi de largeur et se terminant vers l'ombilic. A la suite d'une torsion du tronc (Jarjavay) (1), mais ici la rupture portait selon toute apparence sur l'aponévrose du grand oblique, à un travers de doigt au-dessus du canal inguinal.

A l'occasion d'un effort pour éviter une chute en avant (Richerand) qui semble admettre que chez son malade les deux muscles droits étaient déchirés à leur partie supérieure. Bathwell (2) cite l'histoire d'une vieille femme qui, à la suite d'un violent accès de toux, se rompit toute la paroi abdominale y compris la peau.

Richardson, un jeune homme qui s'éventra en sautant un fossé; Heulhard d'Arcy (3), une déchirure spontanée à l'aîne droite des parois abdominales, causée par un accès de toux; à la suite se forma une hernie; elle s'étrangla; une intervention rapide sauva le malade. Lemoine (4) rapporte quatre observations de rupture musculaire où l'on suit bien la progression des symptômes; depuis la simple contusion jusqu'au phénomène de hernie étranglée, dans cette observation cependant on ne trouva pas de hernie après laparotomie.

Si les contractions musculaires amènent rarement la rupture du muscle sain, elles l'amènent fréquemment dans le cours ou la convalescence des maladies générales graves, infectieuses et fébriles, et succèdent aux moindres

(1) Jarjavay (*Anat. chir.*, t. II).

(2) Bathwell, 1862, *Gaz. méd.*, p. 733.

(3) Heulhard d'Arcy (*Rev. méd. chir.*, Paris, t. XIV).

(4) Lemoine (1881, *Rev. de mêm. de méd. chir et phar. milit.*).

efforts physiologiques, aux plus petits mouvements du malade.

Elles sont dues aux altérations granuleuses et vitreuses qui expriment pour ainsi dire dans le tissu musculaire, l'atteinte et la vulnérabilité profonde subies par tout l'organisme. Velpeau, Cruveilhier, Rokitanski, Virchow, ont signalé des ruptures du grand droit de l'abdomen, muscle de prédilection vers son tiers inférieur, fréquentes dans la fièvre typhoïde, elles se produisent parfois à l'insu du malade, parfois s'accompagnent d'une vive douleur amené par le fait de se mettre sur son séant par un effort de toux de défécation.

Fréquemment il se forme un hématôme qui parfois suppure, on observe surtout ces ruptures vers le troisième septenaire de la fièvre typhoïde. La cicatrisation se fait ordinairement sans accident.

HERNIES VENTRALES TRAUMATIQUES

par plaies abdominales

L'éventration par plaie de l'abdomen est amené par des plaies de coup de couteaux de serpe, elle est rarement due à un coup de baïonnette, enfin les armes à feu ne l'occasionnent presque jamais, sauf exceptionnellement des éclats d'obus. Sur trente observations de coups de feu rassemblées par Mac Cormac, la hernie traumatique n'a été observée qu'une seule fois. Dans une observation de Larrey, une anse de l'iléon était sorti par l'orifice de pénétration d'une balle ; dans un cas de Le Dentu, c'était l'épiploon. Les viscères sont soumis à une pression qui augmente par la contraction des muscles abdominaux, aussi dès qu'il y a une solution de continuité des parois, sont-ils sollicités à faire issue au dehors. La hernie primitive varie beaucoup quant au volume et à la nature des organes herniés suivant l'étendue et le siège de la plaie. Quelquefois, par exemple, à la suite d'éventration par coup de corne, une grande partie de la masse intestinale vient s'étaler au devant de l'abdomen. Les viscères peuvent d'ailleurs être sains ou blessés, on cite quelques cas où des viscères herniés et blessés ont pu être réduits après un pansement

sommaire et le malade guérir, échappant à la redoutable péritonite traumatique.

La hernie ventrale peut survenir quelque temps après le traumatisme, lorsqu'un effort fait sauter la cicatrice en voie de formation. Quand on pratiquait la suture abdominale en un plan après les opérations de laparatomie, il n'était pas rare de trouver des malades agités qui avaient tout l'intestin hors de l'abdomen. Même, plusieurs années après, la cicatrice est un point faible qui finit fréquemment par céder, il y en a de nombreux exemples. Seutin rapporte une hernie traumatique survenue chez un homme de 50 ans au niveau de la cicatrice d'un coup de sabre reçu vingt ans auparavant. Lefort après un coup de canif, Cruveilher, une hernie intercostale abdominale à la suite d'un coup d'épée. Duplay (1880) cite une femme de 38 ans qu'il opéra et guérit d'une hernie consécutive à un coup de couteau reçu à 18 ans.

Une autre femme de 66 ans citée par le même auteur reçut un coup de serpette, un an après il se formait une hernie grosse comme les deux poings, la malade porta une ceinture. Bide (1) cite un malade qui 35 ans après une plaie guérie, présenta une hernie étranglée dont il mourut et Gosselin un cas d'étranglement qui guérit par kélotomie.

Berger cite deux cas de hernie épigastrique volumineuse développée au niveau de la cicatrice de coups de couteau. L'intestin peut même traverser la cicatrice cutanée comme il traverse la cicatrice musculaire, et Doeb-

(1) Bide (*Soc. anat.*, 1876).

belin (1) rapporte l'histoire d'une femme de 49 ans qui fut opérée plusieurs années auparavant de hernie étranglée. La cicatrice céda et l'intestin apparut au dehors, ces cas sont très rares, il n'y en a que trois autres publiés (Lysak, Norgreen, Reignier).

Quant aux éventrations qui se produisent à la faveur des cicatrices que l'incision de la ligne blanche sous-ombilicale laisse à sa suite dans les laparatomies, leur fréquence tend à diminuer depuis que les efforts de Pozzi et Terrier (2) ont fait substituer la suture par étages, réunissant plan par plan, les parties constituantes de la paroi abdominale, aux sutures entrecoupées au fil d'argent étreignant en masse les deux lèvres de la plaie. On les observe néanmoins encore surtout lorsqu'il y a eu suppuration de l'incision abdominale et tout particulièrement à la suite du traitement extra-péritonéal du pédicule des tumeurs utérines ou ovariennes (Homans three hundred and eighty four laparatomies, Boston 1887). L'éventration cicatricielle cause de vives douleurs et peut même être le siège d'étranglement dont Picqué (3) a observé un exemple. Sorin (4) a vu une hernie épigastrique succéder à une opération heureuse de résection du pylore. Les incisions d'appendicite sont dans le même cas, nous en avons observé un exemple. L'éventration se produit parfois après l'ablation d'un fibrome de la paroi (Gosselin) l'ouverture d'un abcès pelvien (Berger). L'éruption spontanée d'une

(1) Doebelein (*Deut. med. Wochensh.*, 1899, n° 48.)

(2) Pozzi et Terrier (*Bulletin de la Soc. de chir.*), 19 oct. 1887.

(3) Picqué (*Gaz. méd.*, Paris, 1887, n° 39).

(4) Sorin (*Corresp. f. Schweitzer Aertze*, 1^{er} déc. 1883, p. 584).

suppuration intra-abdominale ou même de la paroi (Schleiter) une fracture de l'os iliaqué (Macroki) peuvent en affaiblissant en un point les enveloppes de l'abdomen produire le même résultat. Ces hernies présentent assez fréquemment des phénomènes d'étranglement.

Henry (1) guérit par kélotonsie un cocher qui 29 ans auparavant avait reçu un coup de couteau avec issue des intestins immédiate. La cicatrice musculaire avait cédé et l'intestin était étranglé. Sacré (2) opéra une femme de 75 ans qui avait reçu un coup de couteau au bas-ventre 10 ans auparavant. Une hernie se formait 3 ans après, de la taille d'un œuf de poule. L'étranglement se fit brusquement et l'opération pratiquée 6 jours après montra l'intestin sain avec absence de sac due sans doute à ce que le péritoine adhérent à la cicatrice n'avait pas pu se déplacer et s'était déchiré à ce niveau. Ce fait est à noter, car explique la prudence avec laquelle on devra pratiquer la laparatomie.

(1) Henry, 1851 (*The Lancet*, p. 453).

(2) Sacré, 1890 (*Journ. de méd. chir. et pharm.*, Brux., t. X, p. 781).

HERNIES VENTRALES

produites par des contusions abdominales.

Le fait caractéristique des contusions abdominales c'est que la peau souple se dérobe fréquemment, la paroi musculaire quelquefois restant ainsi intacte tandis que les viscères peuvent être sérieusement blessés.

Etant donné la gravité des hémorrhagies internes de la péritonite traumatique on comprend l'intérêt de l'étude des contusions abdominales et de leurs nombreuses complications.

Nous trouvons dans Morgagni (1) un exemple bien tranché de contusion de la couche musculaire de la paroi abdominale limitée à cette seule couche, ce fait est d'autant plus intéressant que la femme qui en fait le sujet mourut de péritonite. Un coup de bâton avait été appliqué sur la paroi abdominale antérieure et l'autopsie fit voir que les muscles de l'abdomen étaient contus sans qu'il y eut trace de contusion au tégument ou dans l'intérieur de la cavité abdominale. Dans une observation de Larrey (2) c'était une tumeur située à trois travers de doigt de

(1) Morgagni (de *sed. et causis epist.*, XLIX 6).

(2) Larrey (*clin chir.*, T. II, p. 479).

l'ombilic du côté droit et de la grosseur du poing qui attira l'attention. La tumeur très facilement réductible, disparaissait dès que le malade se couchait sur le dos. Le malade avait été atteint par un boulet arrivé à la fin de sa course et d'après Larrey c'était le muscle droit de ses enveloppes aponévrotiques qui avaient été déchiré, les vêtements ayant résisté. Ce cas se termina par la guérison. Dans une autre observation du même auteur la rupture siégeait au-dessus de l'os coxal et était due à un coup de pied de cheval et s'était produite au niveau du point frappé. Le sujet de cette observation guérit en portant un bandage pour éviter une hernie ventrale. Parfois un choc très léger a suffi. Pollock rapporte l'observation d'un homme qui reçut sur l'abdomen un livre qui le heurta en tombant d'une bibliothèque et y produisit une rupture du grand droit. Poland cite l'histoire de deux soldats qui se firent la même lésion en tombant sur le bord de leurs lits. Nous étudierons plus tard la pathogénie de ces ruptures par contusions légères. Duplay cite deux cas de hernies traumatiques produites par le choc d'un timon de voiture et un amené par une chute où le ventre avait porté sur un échalas de vigne. Gay (1) rapporte qu'un homme avait reçu un coup de tampon de petit diamètre dans l'abdomen et les intestins avaient passé par une déchirure qui divisait le muscle grand droit gauche l'artère épigastrique du même côté et une portion des muscles du côté droit. Blake dit (2) :

(1) Gay (*In Garstrang The Lancet London*, 1896, t. I, p. 1138.)

(2) Blake 1898, méd. and. surg. journal Boston LXXXIX p. 421.

Le cas que nous rapportons doit être très rare, c'est une rupture de la paroi abdominale sans plaie cutanée, il faut pour la produire une contusion énergique de la part d'un corps moussé, comme l'extrémité d'un timon de voiture, l'auteur a eu le plaisir d'en trouver quelques-uns qui paraissent authentiques, trois furent dûs au choc d'un brancard de charrette, un à la chute sur le manche d'un marteau.

Le Dr Monks relate qu'un homme se tenait sur le marchepied d'une voiture quand il fut heurté dans l'abdomen par l'extrémité du timon d'un attelage qui passait. Une tumeur apparut sous la peau, de la grosseur du poing puis s'entoura de gonflement et d'une large ecchymose.

La tumeur augmentait de volume quand le malade toussait ou contractait ses muscles abdominaux, la peau était intacte.

Le Dr Monks revit le malade 13 jours puis un mois après l'accident la hernie était stationnaire, l'ecchymose disparue, six mois plus tard l'homme mourait d'un anévrisme de l'aorte et le Dr Withney trouvait une ouverture dans les muscles de la paroi abdominale par laquelle passait l'intestin.

Lotheisen rapporte un autre cas intéressant : un cycliste en courant tomba sur un timon de voiture qui l'atteignit au niveau de l'ombilic, il éprouva quelques douleurs et rentra se coucher. Deux jours après il sortait, mais à la fin de la semaine il se mit à vomir et fut examiné par le Dr Von Hacker qui trouva une tumeur de la dimension d'une pomme à ce niveau. L'état général du malade devint très rapidement mauvais et l'on fit le diagnos-

tic de déchirure du muscle grand droit avec hernie traumatique et étranglement de l'intestin. Le malade mourut pendant l'opération et l'autopsie fit découvrir une portion du colon transverse hernie et adhérent au pourtour de la déchirure. Le malade aurait pu être sauvé par une opération plus précoce.

Deux autres cas sont relatés par Platt dans *City Hospital Reports*.

Hutchinson dans son ouvrage sur les hernies lombaires dit, que cinq, sur les vingt-neuf cas qu'il rapporte de hernies consécutives de plus ou moins près à des traumatismes étaient apparues plutôt à travers la paroi abdominale latérale que strictement dans le triangle de J.-L. Petit. Ce sont donc de véritables hernies ventrales. Dans la IX^e (Nélaton, communication verbale Baron Larrey) il s'agit d'un homme d'âge moyen qui reçut un choc violent dans la région lombaire. Il se forma une hernie du volume du poing qui guérit par l'usage continu d'une ceinture avec bandage ; ce cas fut au début l'occasion de nombreuses erreurs diagnostic. Plus loin (Chapplain, Bull. de la Soc. de méd. de Marseille) un cas semblable de hernie apparue quelque temps après un traumatisme. Un homme de 67 ans (Grynfeldt, Montpellier médical, T. XVI) après un coup de poing violent dans les lombes présenta une hernie partiellement réductible qu'il fallait maintenir par un bandage. M. Reclus (Mém. de la soc. de chir. Paris, juillet 1901) a observé un cas de hernie consécutive à une contusion à la Pitié ; il pratiqua la laparotomie.

Nous ne trouvons plus alors que les observations que nous avons résumées, c'est-à-dire les cas de Bryant

en 1858, de Sacré en 1890, où nous ne trouvons pas de détails sur le traumatisme subi, de Duplay en 1895 dont la pathogénie est très obscure, de Gastrang en 1896, de Martel en 1897 dans laquelle l'intégrité de la peau n'était que relative. L'observation VII est curieuse comme erreur de diagnostic. Notre observation II est donc fort intéressante, et nous sommes heureux d'avoir pu lui joindre notre cas personnel.

Parfois une éventration se produit à la suite d'une chute ou d'une contusion ayant frappé un point quelconque du corps et non au point directement frappé.

Nous trouvons des exemples de hernies ventrales consécutives à des chutes. C'est la contusion indirecte. Plaignaud (1) rapporte l'histoire d'un enfant de neuf ans qui tomba du premier étage sur le pavé, l'enfant mourut peu d'instant après la chute. Le péritoine et la portion charnue des muscles grand et petit oblique et transverse étaient déchirés en travers, dans une étendue de trois pouces, de sorte que les intestins retenus seulement par la peau la soulevaient et formaient une tumeur brunâtre allongée dont le plus grand diamètre était de trois pouces, cette tumeur était aisément réductible et se reproduisait avec la même facilité. Les viscères contenus dans l'abdomen étaient sains, il n'y avait que très peu de sang épanché, les lésions du crâne expliquaient la mort.

Mitra (2) rapporte l'observation d'une rupture complète de la paroi abdominale, après une chute, y compris la

(1) Plaignaud (In. Journ. de Desault, vol I.)

(2) Mitra (Britisch méd. Journ. 1893 January 21.)

peau ; Il est vrai que son malade était atteint d'ascite, une grande quantité de liquide s'écoula et le malade mourut peu de temps après que l'on eut réduit la hernie viscérale.

D'après les quelques observations que nous avons pu recueillir, nous voyons que la contusion abdominale directe respectant la peau et les viscères et perforant la paroi musculaire est très rare. Morgagni consacre une longue lettre aux blessures et contusions de l'abdomen. Ces contusions, dit-il, sont de causes variées, mais le coup de pied de cheval est l'une des plus fréquentes et il rapporte plusieurs observations suivies d'autopsie, les unes venant de Yalsalya, les autres personnelles. Il étudie minutieusement tous les organes lésés, les compare au point de vue de la gravité du traumatisme, et frappé de l'intégrité fréquente de la paroi abdominale, même après un choc violent, explique ce fait en disant qu'il arrive au tégument naturel du corps, ce qu'on observe sur les vêtements qui dans certains cas restent intacts à la suite d'un coup tandis que l'organe placé en dessous d'eux est blessé. Il est même curieux de constater combien peu d'observations de ce genre ont été publiées. Quelles sont donc les causes qui expliquent cette rareté ?

C'est qu'il faut un traumatisme assez considérable et cependant assez faible pour arrêter son action à la paroi musculaire ou bien que comme dans notre observation II ce choc soit brusquement arrêté car sans cela les phénomènes d'éventration sont perdus au milieu de symptômes graves et fréquemment mortels, soit immédiatement par hémorrhagies consécutives à des ruptures viscérales ou artérielles, soit plus tard par péritonite traumatique.

Les contusions abdominales par fouettement par lanière de cuir, corde, baguette légère épuisent leur force impulsive sur la paroi abdominale, les chocs directs produits par des coups de timon de charrette, des coups de pied de cheval, de vache, des coups de pied, de poing d'homme, des projectiles mourant à la fin de leur trajectoire, balles ou éclats d'obus, des coups de cornes émoussées, amènent parfois la rupture de la paroi abdominale. Il peut arriver aussi que l'abdomen soit projeté dans une chute sur un corps dur tel qu'une borne, une pierre ou tout autre saillie résistante.

L'effet du choc est d'ailleurs beaucoup plus considérable quand le blessé adossé à une paroi résistante ne peut fuir devant le choc. Quant au mécanisme par lequel se fait l'éventration, ce peut être : ou bien que le blessé voyant venir le coup contracte instinctivement et avec vigueur ses muscles abdominaux. Les muscles qui peuvent se rompre par effort simple se rompent plus facilement encore au niveau du point percuté à ce moment.

Il pourrait même se faire une déchirure par effort avec hernie consécutive. Dans ce cas, la solution de continuité serait beaucoup plus considérable, car les deux bouts du muscle rompu tendent à s'écarter toujours. On perçoit au palper une ouverture dont les bords sont perpendiculaires aux fibres musculaires.

Plus fréquemment, les muscles tendus forment un plan rigide. Lorsque le corps moussu pénètre, il se coiffe de la peau et se fraye un passage à travers les fibres musculaires. La plaie ainsi produite présente dans ce cas l'aspect d'une fente dirigée suivant le sens des fibres musculaires.

Ces phénomènes d'éventration, rares dans l'espèce humaine, sont fréquents chez les animaux. Il n'est pas rare de trouver des poulains qui s'éventrent en franchissant des clôtures et retombent sur des portions mousses. Chez les bovides, des coups de corne amènent fréquemment des hernies traumatiques. Chez ces animaux, l'ampleur de la cavité abdominale explique sa vulnérabilité. Dans l'espèce humaine, la susceptibilité péritonéale est telle que, fréquemment, des phénomènes d'éventration ont dû passer inaperçus au milieu des signes graves de la péritonite.

Les contusions par pression produites par des roues de voiture ou des tampons de wagon ne produisent jamais de hernies ventrales.

Quant aux contusions indirectes ou par contre-coups, elles peuvent amener des éventrations, mais la plupart du temps l'abdomen a porté sur un corps résistant.

Le coup de pied de cheval est certainement l'une des causes les plus fréquentes de contusion de l'abdomen ; or, dans l'importante thèse de Mendy, sur 289 observations de contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval, nous trouvons très peu de cas d'éventration, ou bien, comme dans le cas de Schwartz, 1887, il y avait une déchirure intestinale qui amena la mort.

Lorsque la contusion est perpendiculaire à la paroi abdominale, elle est beaucoup plus grave que lorsqu'elle est oblique ; de même, lorsque le blessé ayant vu venir le choc contracte instinctivement ses muscles, la force impulsive de la contusion est fortement amoindrie. Dans ce cas seulement, il peut se former une éventration. Si la contusion est assez violente pour vaincre la résistance

musculaire, ou bien si elle surprend l'abdomen sans défense, des lésions viscérales graves sont inévitables.

On a longuement discuté sur le rôle de la distention du tube digestif par des aliments, des gaz, des matières solides ou liquides dans la production des lésions viscérales.

Les hernies ventrales traumatiques n'ont pas de lieu d'élection, elles se produisent cependant presque toujours dans la portion sous-ombilicale. L'orifice qui leur donne passage est due à la solution de continuité accidentelle des plans aponévrotiques de la paroi. Il est limité en général par un contour fibreux très net de dimension essentiellement variable. Dans les ruptures musculaires par effort elle se fait au niveau du point où le muscle grand droit est dépourvu d'aponévrose.

Nous ne ferons pas la description des muscles de la paroi abdominale ; rappelons cependant qu'un point faible de la paroi est situé en dehors de la gaine des muscles grand droit, c'est la ligne semi-lunaire de Spiegel. Un autre au niveau du triangle de J.-L. Petit.

L'épanchement sanguin est parfois très abondant ; dans un cas publié par Legouest (1), il y avait une rupture de l'artère épigastrique ou de l'une de ces grosses branches. Chez le malade de Richardson (2) opéré parce qu'il présentait des symptômes d'étranglement herniaire, le muscle rompu par effort était divisé en travers, l'artère épigastrique était rompu et un caillot énorme s'était formé entre le péritoine et la face profonde du muscle.

(1) Legouest, *Gaz. hop.*, 1860, p. 301.

(2) Richardson, *Gaz. méd. de Paris*, 1858, p. 149.

On trouve dans la paroi abdominale contuse toute une série de lésions du même ordre depuis la simple strie linéaire consécutive à un coup de fouet jusqu'à la rupture musculaire suivie d'une hémorrhagie inter-musculaire propéritonéale et sous-cutanée. On trouve des ecchymoses superficielles et des épanchements scéreux, scéro-sanguins ou franchements hématiques.

On trouve entre les deux segments du muscle rompu un épanchement sanguin souvent considérable. Ces hématômes inclus au début dans une sérosité rougeâtre se présentent ensuite sous l'aspect d'une sorte de gâteau induré qui peut en imposer pour une véritable tumeur.

D'ailleurs quant il n'y a pas de porte d'entrée pour l'infection, ces hématômes chez un sujet sain, ne suppurent jamais.

Les symptômes de la hernie ventrale, traumatique sont d'ordinaire assez nets. Fréquemment il y a sur la peau une cicatrice consécutive à une plaie ou à une contusion de la paroi. Le malade se plaint d'être gêné dans tous ses efforts, la tumeur augmentant à ce moment, ordinairement molle, indolente et réductible avec gargouillement, la tumeur peut être difficilement réductible.

Nous verrons au diagnostic les erreurs auxquelles elle peut donner lieu. On note les phénomènes communs à toutes les contusions abdominales, la douleur est parfois très vive même avec une contusion légère, et peut aller jusqu'à la syncope. Cette douleur est réveillée par la pression et surtout par les mouvements qui mettent en jeu les muscles abdominaux. Les vomissements ne sont pas rares

et une parésie passagère de l'intestin peut se montrer. (Observation II.)

L'ecchymose est habituelle ; précoce dans les contusions superficielles, tardive dans les contusions musculaires.

La tuméfaction est très variable ; parfois appréciable à la vue, elle peut manquer absolument et la palpation seule permettra de se rendre compte de l'état des parties. C'est tantôt un empatement mollasse, tantôt une masse fluctuante qui s'entoure d'une zone indurée, bourrelet pathognomonique d'un épanchement sanguin.

Il est très difficile, dans un traumatisme abdominal, de savoir si quelque organe important n'a pas été lésé. Rappelons que pour beaucoup de chirurgiens actuels, la laparotomie exploratrice devra être effectuée au premier symptôme inquiétant.

Plus tard, quand la hernie est constituée, l'hématôme résorbé, on trouvera, en palpant l'abdomen au point blessé, une sorte de fente dirigée dans le sens des fibres musculaires — cette boutonnière mesure 5 à 15 centimètres de longueur — elle est limitée par deux lèvres aponévrotiques entre lesquelles on peut insinuer la main. Si on prie le malade de faire effort, de s'asseoir sur son lit, on sent sous la poussée abdominale une tumeur qui se fait sentir. Cette tumeur présente les caractères ordinaires des hernies, sonore, parfois rendue mate par la présence de l'épiploon, indolente, réductible avec gargouillement. Elle occasionne souvent, au malade qui en est porteur, une série de malaises ; parfois elle est douloureuse, difficilement réductible : il y a des troubles gastro-intestinaux, alternatives de diarrhée et de constipation. Dans les efforts ou

la toux, elle augmente et le malade est obligé de la contenir. Nous ne parlerons pas des hernies consécutives aux ruptures musculaires par effort. L'écartement des deux bouts du muscle rompu serait pathognomonique.

Si les éventrations se présentent ordinairement avec un ensemble de symptômes qui en rendent le diagnostic très facile, il arrive parfois que diagnostic est très délicat.

Dans l'observation VI de M. le professeur Duplay, que nous avons rapportée comme modèle d'examen, en ce cas, une hernie ventrale avait été prise pour un fibrôme de la paroi. Dans l'observation VIII de Blake, c'est une paralysie musculaire localisée qui en avait imposé pour une hernie. Dans une observation de Lemoine, une rupture musculaire simple s'était présentée avec tous les symptômes d'une hernie étranglée.

Rappelons que l'éventration est rare et que l'on devra toujours y songer en dernier lieu.

Dans les premiers jours après la contusion, le blessé présente les signes de shok, il peut présenter des vomissements. Le diagnostic positif sera difficile. Y a-t-il blessure des organes abdominaux ? Contusion simple ? Eventration ?

Tant que l'hématôme ne sera pas résorbé, le diagnostic sera difficile, les téguments sains ou peu altérés sont mobiles au-devant d'une tumeur douloureuse à la pression. Pâteuse au début, elle devient bientôt dure et assez bien limitée. Souvent elle a la forme d'une plaque profondément située dans l'épaisseur du corps musculaire.

Plus tard la rareté de cette affection donnera facilement lieu à des erreurs de diagnostic. Il faudra passer en revue les tumeurs des parois abdominales.

Les kystes sébacés, les gommès sont exceptionnels. Les lipomes, les kystes séreux sous-péritonéaux devront être éliminés facilement. Les kystes hydatiques du tissu cellulaire sous-péritonéal ont une lenteur d'évolution extrême qu'il sera utile de mettre en ligne de compte. Les fibromes de la paroi pourront être fort embarrassants à diagnostiquer ; rappelons qu'ils se rencontrent presque exclusivement chez la femme et durant la période d'activité sexuelle. Ce qui complique encore le diagnostic, c'est que, dans certains cas, les traumatismes, les contusions musculaires jouent un certain rôle comme le pensaient Ebner et surtout Herzog.

Passons rapidement sur les hématômes dont le diagnostic est facile. Il faudra cependant s'assurer qu'une éventration n'est pas sous-jacente. Les hernies musculaires n'ont jamais été observées en cette région. Les tumeurs intra-abdominales seront éliminées facilement lorsqu'on fera contracter la paroi musculaire du malade.

N'oublions pas que fréquemment le malade attribuera à un traumatisme récent une tumeur due à une autre cause, telle que celles que nous avons passées en revue.

TRAITEMENT

Quel sera le traitement à instituer dans les éventrations ?

Quelle qu'en soit la cause chez les gens âgés, faibles, malades, on s'efforcera de s'opposer au déplacement de la hernie, au moyen de ceinture à pelote de formes variées. Bien que les auteurs anciens qui n'osaient pas ouvrir la cavité péritonéale aient observé des guérisons à la suite du port régulier de bandages, cette guérison est bien aléatoire quelque temps après l'accident. Personne n'aurait plus l'idée comme Simon (de Heidelberg) de refouler la hernie dans l'abdomen par invagination et de suturer les tégument; il vaut mieux, comme Maas, Maydl, Picqué, ouvrir franchement l'éventration, réduire son contenu dans l'abdomen, exciser les enveloppes de la hernie, enfin suturer par étage les divers plans de la paroi abdominale au niveau de l'avivement ainsi constitué. On fera bien après la guérison de faire porter une ceinture munie d'une pelote pour soutenir la cicatrice.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(BRYANT, 1858, Médic. *Times a Gaz.* London)

Un homme âgé de cinquante ans est actuellement dans le service de M. le docteur Bryant à cause d'une large hernie causée par la contusion directe des muscles de la paroi abdominale.

Le traumatisme fut causé par une chute du haut d'un mât, l'abdomen ayant été heurté par un manche de pompe. Le malade fut admis presque immédiatement après l'accident. Sur le côté droit, à mi-chemin entre la crête iliaque et la ligne médiane, on trouve une tumeur constituée évidemment par les intestins herniés et de la grosseur d'un gros poing d'adulte. La tumeur ne put être réduite par un taxis modéré et comme il n'y avait pas de signe d'étranglement on jugea préférable d'attendre ; le lendemain, le malade fut pris de hoquet mais à part cela n'eut aucun malaise. On appliqua de la glace sur la tumeur et on administra de l'opium par la voie buccale. Le malade resta couché une quinzaine de jours à l'hôpital sans aucun symptôme inquiétant. La tumeur devint réductible par pression mais se reproduisait aussitôt la main enlevée, il n'y a pas lieu d'essayer plus tard une cure radicale car l'ouverture paraît très large. Un bandage avec pelote protectrice amènera probablement la guérison. Les hernies de ce genre sont excessivement rares, nous ne nous rappelons pas en avoir vu de semblables, nous avons, dans les communications de ces dernières années, rapporté trois ou quatre cas dans lesquels une hernie ventrale a succédé à des abcès, des cicatrices de coups d'épée, etc., mais pas de rupture musculaire par contusion directe.

OBSERVATION II

Présentée à la Soc. de Chir. de Paris, juillet 1901,
par M. le Prof. LEGUEU.

Un homme de 27 ans, Louis Fer, carrier, entre le 30 mai 1901 à l'Hôtel-Dieu de Paris, salle Saint-Landry, pour une hernie ventrale, c'est un homme de taille moyenne, 172 centimètres, poids, 82 kilos, bien musclé. Comme antécédents il raconte qu'en 1896, étant au régiment, il présenta, à la suite de travaux dans l'eau à des pontons, une attaque de rhumatisme articulaire aigu avec une poussée de péricardite pour laquelle on lui appliqua des vésicatoires. Le 20 février il était en pleine santé et conduisait des tombereaux de blocs de pierre. Une file de plusieurs tombereaux lourdement chargés descendaient une rampe. La route aux environs de Vichy, descendait brusquement, puis tournait et redevenait plane, notre homme conduisait le deuxième tombereau, tenant son cheval par la bride, soudain le frein cassa, le cheval s'assit sur son arrière-train et fut entraîné vers le tombereau précédent, l'homme s'arcbouta, marchant à reculons et s'efforçant d'arrêter l'animal qu'il avait saisi aux naseaux.

Mais il vint donner du dos contre le tombereau précédent. Le brancard de gauche pénétra par la violence du choc dans la planche qui fermait l'arrière de cette voiture, le charretier s'esquiva du côté droit, la courbe de la route faisant que le timon de ce côté n'atteignait pas tout à fait l'obstacle.

L'homme fut heurté par le brancard, tomba et perdit connaissance, le brancard était terminé par un anneau de fer rond et mousse placé dans un plan horizontal, il déchira la ceinture de flanelle, le pantalon et atteignit la peau à gauche et un peu au-dessous de l'ombilic. Quand le malade revint à lui à quatre heures du soir, il était dans un lit, l'abdomen était violacé par suite d'une vaste ecchymose qui s'étendait de l'épigastre à la racine des cuisses, on lui appliqua des sangsues. Pendant deux mois il resta couché, l'abdomen enflé, douloureux, un hématôme se forma.

Bientôt il s'aperçut au niveau du point frappé, de l'existence d'une tumeur molle, réductible, augmentant par la toux et les efforts, du

volume des deux poings, cette tumeur n'était pas douloureuse ; comme symptôme fonctionnel, le malade présentait seulement des coliques et une constipation rebelle, il avait d'ailleurs été plusieurs jours sans uriner naturellement. Le malade entre à l'Hôtel-Dieu à Paris. A l'examen nous trouvons une paroi abdominale souple ; au point lésé, c'est-à-dire un peu en dessous de la ligne allant de l'ombilic à l'épilhiale antérieure et supérieure, dirigée obliquement, en bas et à droite on perçoit au palper une fente de dix centimètres allant de un centimètre du milieu de la ligne précitée aux environs du pubis. dans le sens par conséquent des fibres du grand oblique, à travers la peau intacte, on sent nettement sur le malade couché les deux lèvres de la plaie aponévrotique. On peut en faisant légèrement contracter les muscles du malade enfoncer la main entre elles. Quand on fait asseoir ou tousser le malade on constate une tumeur de la dimension du poing qui fait saillie, c'est l'intestin coiffé du péritoine qui soulève la peau, le malade se plaint de coliques, d'asthénie, de l'impossibilité où il est de faire aucun effort, la tumeur augmentant à ce moment l'intervention sanglante est décidée. M. le professeur agrégé Leguen et M. Chavasse, interne, opèrent le 4 juin ; chloroformisation. On incise la peau dans la direction de la blessure, puis le péritoine qui est immédiatement en dessous. On dissèque les deux lèvres de la plaie musculo-aponévrotique, en avivant les muscles, il existe une ébauche de sac. On fait la suture du péritoine au catgut, la suture musculo-aponévrotique, puis celle de la peau au crin de Florence. Les suites furent simples, pas de fièvre ; on recommanda au malade de rester couché, de ne faire aucun effort ; on maintint la régularité des garde-robes par des lavements, quelques jours après on retirait la mèche laissée dans la plaie et le pansement compressif ; un volumineux hématome s'était formé qu'on ouvrit le 16 juin, la plaie guérit par première intention et le malade quittait l'hôpital guéri le 7 juillet.

OBSERVATION III

(personnelle).

Delp., 38 ans, cocher de fiacre.

C'est un homme vigoureux assez gras mais bien musclé et de taille

moyenne, il n'a jamais été malade. Il y a 4 ans il reçut au niveau du sein droit un coup de pied de cheval dont il ne reste aucune trace. Le 28 avril 1901 à 11 heures du soir il était sur son siège, lorsque son cheval se mit à ruer, cassant la courroie qui devait l'en empêcher, démolit le garde-crotte et atteignit le malade aux membres inférieurs. Le cocher tomba sur le côté gauche et se rattrapa comme il put. Une deuxième ruade du cheval l'atteignit alors à l'abdomen juste au niveau de l'ombilic, le fer du cheval laissant sa trace et portant plus spécialement à gauche, brisant le troisième bouton du pardessus, rangée de gauche et ne déchirant pas les vêtements. Le malade se laissa tomber à terre et rentra chez lui, un pharmacien lui remit une mixture afin de se frictionner.

Le lendemain, il ne put travailler étant courbaturé, étourdi, il remarque une ecchymose affectant la forme du fer au niveau de la région ombilicale ; bientôt, il s'aperçoit de la présence d'une tumeur de la dimension d'une pomme, sensible et dure un peu à gauche de l'ombilic, cette tumeur gargouillait, dit-il, au moment des digestions, pour tousser ou faire effort il était obligé la main dessus. Pendant un mois il reste sans travailler. Le 26 mai à la consultation de Lariboisière, M. Reigner trouva une hernie abdominale et le malade entra dans le service, salle Chassaignac, lit 19. Le 4 juin, M. Michaux aidé de M. Lebreton, interne, l'opère ; on incise la peau sur la ligne médiane. Un peu à gauche on trouve le muscle grand droit présentant une ouverture oblique en bas et à gauche de trois centimètres laissant passer l'intestin coiffé de l'épiploon refoulant le péritoine.

Suture du péritoine, du muscle au catgut, de la peau par des griffes et drainage. Le 26 juin il entre à l'Asile national de Vincennes se sentant fort, dit-il, n'ayant plus ces troubles digestifs et généraux qui le tracassaient, n'ayant plus la tumeur qu'il avait remarqué et pouvant tousser sans effort.

OBSERVATION IV

(GARSTRANG, 1896, *LANCET London*, T. 1, p. 1138.)

La hernie traumatique que nous allons décrire est une affection rare. A la suite d'une contusion il s'est produit une ouverture dans la paroi musculaire abdominale et une hernie s'est frayée passage. Un

enfant de quinze ans fut admis à l'hôpital le 7 février 1895 pour une tumeur située dans la région de l'hypochondre gauche consécutive à un traumatisme. Il raconte qu'il portait un paquet de morceaux de bois, quand il trébucha et tomba, l'abdomen portant sur l'extrémité mousse de l'un d'eux. Il se forma une tumeur de la forme et des dimensions de la moitié d'une orange à mi-chemin entre l'ombilic et le cartilage de la dixième côte gauche. Quand le malade toussait, la tumeur augmentait de volume.

On pouvait la réduire dans la cavité abdominale et on sentait alors une ouverture circulaire nette. Quand le malade toussait ou se contractait, on sentait l'intestin coiffé de l'épiploon, qui, faisant hernie, soulevait la peau.

Les téguments qui recouvraient la blessure étaient superficiellement érodés, le malade fut mis au lit, mis à la diète avec soin et un bandage à pelote appliqué à l'endroit du traumatisme.

Le 6 mars la plaie sous-cutanée de la paroi abdominale était presque fermée au point que l'on pouvait à peine introduire l'extrémité de l'index et l'érosion cutanée était guérie, le malade fut pourvu d'une ceinture abdominale et autorisé à partir. Le 9 décembre il vint se faire examiner ; il avait repris son travail et cessé l'usage de la ceinture. Il a actuellement une cicatrice apparente marquant la place de l'érosion cutanée. La plaie de la couche musculaire est entièrement fermée et l'on sent un tissu de cicatrice ferme.

OBSERVATION V

MARTEL (1897. *Lyon-médical*, No 48, page 390.)

Hernie traumatique avec intégrité relative des téguments.

M. G..., âgé de 34 ans, cultivateur, homme robuste et bien musclé, sans antécédent morbide, fut fortement serré contre un mur par le timon de sa charrette, chargée de foin, qui l'atteignit au pli de l'aîne droite. Douleurs vives immédiates dans la région et dans tout l'abdomen, pas de syncope. L'accident arriva le 3 juin 1897, à 5 heures du soir. Il fut pansé avec de l'eau fraîche jusqu'au lendemain matin où l'on appliqua, loco dolenti, des compresses d'eau boriquée. Le malade fut amené à la clinique du professeur Ollier, le 4 juin, à 5 heures

du soir, après un voyage en chemin de fer de plusieurs heures, il souffrait du ventre mais n'avait pas de vomissements. L'examen, à son arrivée, montra l'existence au-dessus du pli de l'aîne d'une tumeur allongée, élastique, sonore, partiellement réductible, les tentatives de réduction étant faites avec une grande précaution. Toute la région correspondante au pli de l'aîne, quatre travers de doigt au-dessus et au-dessous de l'arcade crurale était ecchymotique, et autour de la tumeur, les téguments décollés donnent à la palpation une fine crépitation sanguine et même aérienne par places. A la partie supérieure du triangle de Scarpa, à deux travers de doigt au-dessous de l'arcade crurale, existe une déchirure de la peau par laquelle la pression fait sourdre des bulles d'air et de liquide sanguinolent sans odeur intestinale. La cuisse étant fléchie, la palpation au-dessus de l'arcade délimite facilement un défaut de la paroi abdominale longeant cette arcade, défaut rendu plus perceptible par un léger tympanisme abdominal. Le ventre est douloureux dans cette région et un peu sensible partout ailleurs; la température est de 38°. Il n'y a pas de vomissement ni de selles, mais quelques gaz. Le faciès est un peu grippé; pas de signes nets de péritonite.

Le diagnostic de rupture de la paroi abdominale avec hernie sous-tégumentaire de l'intestin sans péritonite est facile à établir, mais quel était l'état de l'intestin hernié? L'intervention immédiate fut décidée. Anesthésie à l'éther. Le doigt introduit par l'orifice accidentel tégumentaire de la région du triangle de Scarpa conduit dans un décollement des téguments formant poche, contenant un hématôme mélangé de sérosité et d'air; le doigt trouve l'intestin à nu sous les téguments au-dessus de l'arcade. Incision des téguments sur le doigt au niveau de la hernie intestinale pour en éviter la blessure parallèlement, et à deux centimètres au-dessus de l'arcade, cette incision est prolongée en haut et en bas avec les ciseaux; l'intestin apparaît absolument sain et fait hernie entre l'arcade crurale et le bord déchiré des muscles larges de l'abdomen. La déchirure musculaire (12 centimètres), s'étend en haut jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure et en bas jusqu'à l'artère épigastrique qui en forme la commissure interne et est dénudé sur une étendue de quelques centimètres.

Les éléments du cordon sont à nu sous le doigt. Pas de lésion de l'artère épigastrique ni des éléments du cordon, pas d'hématôme profond, le bord inférieur des muscles et de leurs aponévroses est déchiré, mâché et ecchymotique. L'intestin sain est distendu et nullement étranglé, aucune altération apparente de sa surface. La portion herniée est le cœcum et la partie terminale de l'intestin grêle. La rupture péritoniale est moins étendue (6 centimètres) que celle de la sangle musculo-aponévrotique.

Aucun liquide ne s'écoule de la cavité péritoniale. Suture du péritoine, puis des muscles au catgut, suture des téguments et drainage, suite simple, purgatif le dixième jour : le malade sortit avec une ceinture hypogastrique portant une pelote large, tout effort lui étant interdit. Le 20 septembre 1897 le malade porte encore sa ceinture mais on note la reconstitution complète et intégrale de la sangle musculaire abdominale. On permet au malade de quitter sa ceinture et de se livrer aux travaux de la campagne.

OBSERVATION VI

DUPLAY, 1885. — *Archives générales de médecine*, t. III, p. 476.

Hernie prise pour un fibrome de la paroi.

D... Jeanne, 59 ans, couturière, Hôtel-Dieu, salle Notre-Dame, lit n° 46, Entre le 4 février 1895, pour une tumeur de la paroi abdominale antérieure. Pas d'antécédents morbides. Accouchement normal à 26 ans, fausse couche à 33 ans, pas de syphilis, ni de tuberculose. Dans les premiers jours du mois de novembre 1894, la malade fit une chute sur un terrain plat, elle affirme que la violence de la chute fit sentir ses effets sur la partie latérale gauche de la paroi abdominale antérieure et se traduisit par une douleur assez vive et une ecchymose légère, symptômes auxquels elle ne prêta pas d'ailleurs attention. Il est à remarquer que l'affection qui l'amène à l'hôpital, siège dans la région antéro-latérale droite de l'abdomen et qu'il ne paraît pas y avoir de rapport entre elle et le traumatisme que nous venons de mentionner. En décembre 1894, se forma une tumeur qui resta stationnaire. Etat actuel : sur la paroi abdominale antérieure, du côté droit, à deux travers de doigt de la ligne blanche, à une égale distance au-

dessous de la ligne réunissant les deux épines iliaques antéro-supérieures, il existe une tumeur à peine appréciable par la vue, cachée par un pannicule graisseux sous cutané fort abondant. Aussi la palpation est-elle assez difficile. La peau, le tissu cellulo-adipeux sous cutané, à part son développement exagéré, sont normaux. La tumeur paraît siéger dans la couche musculo-aponévrotique de la région. En pinçant la paroi placée dans le relachement en un énorme pli, on peut saisir la tumeur et l'explorer convenablement. Son volume est celui d'un œuf de poule. Si on fait abstraction des lobulations du tissu cellulo-adipeux sous cutané, elle paraît régulière à sa surface, sa consistance semble uniformément dure ; on la mobilise facilement dans le sens transversal, beaucoup moins dans le sens vertical. Si la malade étant couchée sur le dos, on la prie de tendre faiblement sa paroi abdominale, on constate que la tumeur perd de sa mobilité, mais elle ne disparaît pas et il est possible encore de l'explorer.

Si, la malade étant dans la décubitus dorsal, on lui dit de se relever et qu'en même temps on s'oppose au mouvement de redressement du tronc en appliquant une main sur la région sternale, on voit que la tumeur devient absolument immobile, tend à disparaître, mais ne le fait pas complètement.

Elle est d'ailleurs complètement indolente, spontanément ou à la pression. Ces caractères sont bien ceux d'une tumeur de la paroi, mais quel est son siège ? Quelle est sa nature ?

C'est une tumeur du muscle grand droit. Si elle était implantée à sa face antérieure, elle devrait saillir en avant lors de la contraction musculaire ; si elle siégeait dans la cavité abdominale, elle disparaîtrait dans les mêmes circonstances.

Elle appartient donc à l'appareil musculo-aponévrotique du muscle grand droit. Quant à sa nature, l'épaisseur du pannicule adipeux sous-cutané ne permet guère de l'entrevoir ; il faut penser au kyste hydatique. Rien n'autorise à penser à un hématôme ancien, suite de rupture musculaire, le traumatisme de la paroi ci-dessus relaté étant des plus minimes. D'ailleurs, il a porté à gauche et la tumeur siège à droite. On ne peut guère penser à la syphilis, car il n'y a pas d'antécédents et la tumeur est stationnaire depuis deux mois ; pour la

même raison, l'hypothèse d'un sarcome n'est guère admissible. Le lipôme siège rarement dans les muscles et n'est pas si dur. Reste donc une seule hypothèse plausible, celle d'un fibrome, d'autant plus que nous avons affaire à une femme. M. le professeur Duplay opéra le 15 février 1895. Incision de 20 centimètres environ parallèle à la direction du muscle grand droit antérieur de l'abdomen.

On aperçoit une petite masse hémisphérique constituée par des lobulations fibro-graisseuses à travers l'aponévrose du grand droit.

Incision : les lèvres se séparent facilement du corps charnu qui présente une perte de substance transversale, large de deux centimètres environ et qui est rempli par une tumeur jaunâtre manifestement constituée par le tissu cellulo-adipeux et qui se continuait en avant et en arrière.

Le diagnostic de fibrome était donc erroné, il s'agissait en somme d'une rupture du grand droit à travers laquelle l'épiploon avait fait hernie. Réduction de l'épiploon hernié. Suture du muscle et de son feuillet aponévrotique postérieur en un premier plan au catgut ; du feuillet antérieur en un deuxième plan au catgut ; des couches musculaires et de la peau en un troisième plan au fil d'argent.

Suites simples : pas de réaction péritonéale, pas de fièvre. La malade quitte l'hôpital guérie le 15 mars, un mois après l'opération, avec une cicatrice solide. Il s'agissait donc d'une hernie ventrale irréductible de la gaine du muscle grand droit.

Lors de l'accouchement antérieur, il y avait eu une rupture partielle des fibres du muscle grand droit et du feuillet profond de la gaine qui avait livré passage à l'épiploon. puis, secondairement, le feuillet antérieur de la gaine, distendu par la hernie, s'est laissé perforer à son tour, et une petite portion de l'épiploon est arrivée dans la couche cellulaire sous-cutanée.

OBSERVATION VII

SACRÉ, 1890, *Journ. de méd. chir. et pharm.*, *Bruxelles*, X. C., p. 781.

Hernie traumatique. Guérison.

Joseph S..., âgé de 46 ans, tailleur, entre à l'hôpital le 20 juillet 1889. Le malade présente sur la partie latérale droite de l'abdomen

une tumeur molle aisément réductible dans le ventre. Cette tumeur s'accroît dans les mouvements respiratoires exagérés et les efforts faits par le sujet. Elle présente sur la peau une cicatrice allongée transversalement, suite d'un abcès à ce niveau, la palpation de la région fait constater l'existence dans la paroi abdominale d'un orifice elliptique un grand axe dirigé suivant les fibres du muscle grand oblique. Les bords sont nettement délimités et offrent une certaine résistance. Le diagnostic de hernie abdominale s'impose, les parents de ce jeune homme demandent une opération radicale, attendu que cette affection met leur enfant dans l'impossibilité d'exercer une profession quelconque, l'opération a lieu le 24 juillet 1889. L'incision est faite suivant la direction de l'orifice abdominal. L'incertitude dans laquelle on se trouve concernant l'existence d'un sac herniaire force l'opérateur à n'avancer qu'avec une prudence extrême.

Les tissus sont incisés sur la sonde cannelée, l'hémostase est faite à mesure que les vaisseaux sont sectionnés à un moment donné un liquide séreux se répand dans la plaie. L'orifice de sortie de ce liquide est agrandi et laisse voir l'épiploon et la masse intestinale qui est facilement réduite, on voit que le sac est légèrement épaissi. L'épiploon adhère au sac dans toute l'étendue de la lèvre supérieure de l'incision. M. le professeur Sacré comprend le sac et l'épiploon dans une ligature en masse, la partie du pédicule formée par l'épiploon et le sac qui est externe par rapport à la ligature est réséquée avec les ciseaux.

Le sac a été détaché des tissus superficiels dans une certaine étendue sur tout le pourtour de l'incision, ce qui a permis la ligature du sac herniaire. Drainage et suture au fil de soie, pansements compressifs, suite simple, pas de fièvre, guérison. Pas de détails sur le traumatisme.

OBSERVATION VIII

BLAKE, 1898, Boston, (*med. and surg. Journ.*)

Paralysie musculaire localisée prise pour une hernie traumatique.

Un malade âgé de 33 ans entre à l'hôpital le 3 décembre 1897 et raconte une histoire qui semble sans rapport avec la lésion qu'il présente. Après un minutieux interrogatoire on apprend que la veille en s'effor-

gant de franchir un petit ruisseau il glissa et tomba lourdement sur le côté droit de son abdomen. La chute ne fut pas douloureuse, néanmoins il rentra chez lui et se coucha. Le lendemain il constata l'existence d'une tumeur au côté droit de son abdomen plus grosse que le poing, douloureuse et molle.

Il fut envoyé à l'hôpital par un médecin et vint en tramway électrique. C'est un homme de taille moyenne, robuste, présentant un souffle systolique à la pointe du cœur sans hypertrophie cardiaque. Sur le côté droit de l'abdomen juste au-dessous de la dernière côte et s'étendant dans le flanc existait une tumeur masquant la taille, peu douloureuse et légèrement mâle. Il existait une ecchymose couvrant le périnée du scrotum au coccyx et une autre derrière la cuisse juste au-dessus de l'espace poplité.

Pas de symptôme de lésion du conduit alimentaire ni de la cavité péritonéale.

Pansement compressif et diète. 40 jours après, l'ecchymose de la cuisse et du périnée était disparu et la tumeur qui semblait exister dans la paroi abdominale était affaissée, laissant subsister une espèce de cratère à bord dur comme un hématôme résorbé. On l'autorisa à sortir. Brusquement il remarqua que le bord de l'espèce de cratère sous-cutané était plus saillant qu'auparavant et que en toussant la presque totalité du côté droit de l'abdomen formé par le muscle grand oblique bombait à un degré extraordinaire.

Cette tuméfaction s'étendait à peu près du muscle droit antérieur du côté droit au bord antérieur du grand dorsal. On fit après un examen sérieux, le diagnostic de rupture d'une portion d'un ou de plusieurs muscles de la paroi abdominale avec hernie ventrale traumatique consécutive, ce diagnostic paraissant évident. Le malade fut mis au lit. Étant donné que la lésion abdominale était stationnaire, que le malade était un manœuvre que sa maladie rendait infirme, une opération fut proposée, réclamée par le malade, elle est faite par M. le Dr Cushing à peu près trois semaines après le traumatisme originel. On incisa la peau et le fascia superficialis dans le sens des fibres du grand oblique. Ce muscle mis à nu avec soin ne permit pas de découvrir de déchirure. Le grand oblique fut incisé et le petit oblique mis

à nu lui aussi était sain. La seule lésion répondant au traumatisme fut un certain épaissement dans l'aponévrose du grand oblique correspondant au bord du cratère mentionné plus haut et que l'auteur avait pris pour le bord rétracté des fibres musculaires rompues.

La plaie fut fermée plan par plan au catgut. Réunion par première intention et petite cicatrice linéaire. Trois semaines après l'opération la paroi bombait toujours pendant la toux, moins cependant qu auparavant. A ce moment le malade fut examiné par le Dr Knapp qui constata que les muscles réagissaient au courant électrique beaucoup moins bien que du côté opposé. Le 7 février il fut dirigé dans le service des maladies nerveuses où il s'améliora progressivement, mais lentement puis disparut et en dépit de tous les efforts on ne put le retrouver. Il s'agissait donc d'une contusion de la paroi avec blessure du nerf. Les cas de lésion musculaire sans rupture de la peau sont rares mais pour l'auteur ce cas de rupture apparente due à une lésion nerveuse est unique.

CONCLUSIONS

Les hernies ventrales traumatiques sont causées ordinairement par une plaie abdominale, la cicatrice musculaire cédant quelques années plus tard.

Dans des cas rares, une contusion a pu amener une éventration. Il faut que le traumatisme soit juste assez considérable pour s'arrêter sur la paroi adominable, surprise en état de contraction musculaire. Le corps contenant doit être mousse et de dimensions restreintes.

Ces éventrations constituent une infirmité très pénible et peuvent amener des phénomènes d'étranglement.

Le seul traitement rationnel actuellement est de pratiquer la suture des bords de la perforation.

Vu :

Le Président de la thèse,

TILLAUX.

Vu :

Pour le Doyen,

L'assesseur,

DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Anger Benj.** — Dict. Jaccoud. — Eventrations.
- Adams.** — Union méd., T. VIII, 1854.
- Arnand.** — Traité des hernies, T. II, abs. 9.
- Beck C.** — 1900. — N. York. Smith Ely Jilliffe, 8^o, p. 5. — Repairing the abdominal wall in ventral hernia.
- Blake J. H.** — 1898. — Boston Medic and surg. Journ. CXXXIX, p. 421 et 409. — Traumatic ventral hernia.
- Bryant.** — 1838. — Médic Times a Gaz, London. — Instance of true ventral hernia from injury.
- Bonavita.** — 1894-95. — Thèse de Lyon. — Contributions à l'étude des éventrations post-opératoires.
- Budinger K.** — 1897. — Sem. médic., 2 juin. — Ecartement congénital de la ligne blanche chez les enfants.
- Broca Aug.** — 1853. — Thèse Paris. — De l'étranglement dans les hernies abdominales.
- Bathwell.** — 1862. — Gaz. Méd., p. 732.
- Beale.** — 1897. — Médical Press and circular. London. Strangulated ventral hernia.
- Cange.** — 1897. — Thèse Paris. — Des éventrations spontanées et leur traitement chirurgical.
- Cloquet.** — 1817. — Paris, Mecquignon Marvis, T. VIII, p. 96. — Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen.
- Celse.** — Lib. VII, cap. 17. — De interiori abdominis membrana rupta.

Cooper Astley. — Trad. Richelot et Chassaignac. — Traité des hernies.

Charvot et Couillault. — 1887. — Revue de chirurgie. Etude clinique sur les ruptures musculaires chez les cavaliers.

Caïne. — British Méd. Journ., 1897, p. 400.

Cuff. — 1897. — Lancet, p. 1493.

Chavasse. — 1884. — Arch. de méd. chir. pharm. milit., t. IV.

Duplay. — 1893. — Archives génér. de méd., t. III, p. 476. Hernie abdominale traumatique prise pour un fibrome de la paroi.

Dauriac. — 1895-96. — Thèse de Paris. Traitement chirurgical des hernies de l'ombilic et des éventrations.

Duret. — 1891. — Journ. des sciences méd. de Lille. Des laparocèles.

Darbefeuille. — 1829. — Thèse Paris.

Duplay S. — Traité de pathologie, t. VI, page 263.

Demoulin. — 1896. — Proc. verb. assoc. franc. de chir.

Duron M. — 1900. — Bulletin méd. Paris, t. XIV, p. 668. Eventration par coup de corne.

Ferrand. — 1881. — Thèse Paris. Hernies latérales de l'abdomen.

Fosse. — 1897. — Thèse Montpellier. — Des éventrations et leur traitement.

Frank. — 1897. — Wiener Klin Wochenschrift, n° 35, p. 782.

Fleming. — 1859. — Indian. ann. Med. S. Calcutta, t. VI, p. 194. Traumatic abdominal hernia.

Glass. — 1875. — Med. Record New-York, t. X, p. 631. A case of traumatic ventral hernia.

Garstrang. — 1896. — Lancet London, T. I, p. 1138. A case of traumatic ventral hernia.

Gosselin. — 1865. — Leçons sur les hernies abdominales recueillies par Labbé, Paris, T. VIII, p. 476.

Gretschel de Wandelburg. — 1881. — In his Mem de med. et de chir. T. VIII, page 91, Paris. D'une hernie par éventration. Guérison rapide.

Giordano. — 1893. — *Riforma medica* n° 33. Contributo allo studio e cura del laparocèle.

Graupner. — 1896. — *Inang Dissert Iena Ueber Hernien der Liena alba.*

Gay John. — 1852. — *The Lancet London*, T. VII, p. 16. Contributions to the Surgery of Rupture abdominal wall.

Grange J. — 1896. — *Thèse Lyon*. Hernies rares p. 42.

Gay. — 1865. — *Path. soc. London*, T. XVI, p. 128, Traumatie abdominal hernia.

Hudetz. — 1858. — *Ztschr-f-nat-u-Heilk in Ungarn Adenberg*, t. IX, p. 227. Hernia abdominalis traumatica.

Hiestand P. — 1897. — *Thèse Zurich*, T. VIII, p. 31. Unterleibsbruch und Unfallsbegriff.

Hutchinson. — 1889. — *British Médic Journal*, 13 july Lumbar hernia.

Hunter. — 1897. — *Lancet*, p. 539.

Henry. — 1831. — *The Lancet*. Hernie traumatique étranglée.

Héulhard d'Arcy. — *Rev. med. chir., Paris*, T. XIV. Déchirure des muscles abdominaux. Hernie par toux.

Jarjaway. *Anat. chir.*, T. II, p. 467.

Lentz. — 1850. — *N. York.* — *J. M. V.*, p. 27. — Contusion of abdomen — hernial protusion.

Legouest. — 1860. — *Gaz. hop.*, p. 301. — Rupture du droit antérieur de l'abdomen.

Lachausse in Haller. — *Disp. chir.*, T. III. — De hernia ventrali.

Lucas Championnière. — *Traitement des hernies.*

Lemoine. — 1881. — *Recueil de mém. de méd. chir. et phar. milit.* — Rupture du grand droit de l'abdomen.

Larrey. — 1868. — *Bull. sor. chir., Paris*, T. VIII, p. 517. — Eventration consécutive à une contusion abdominale.

Laurent. — 1898. — *Rev. clin. d'androl. et de gyn.*, Paris, p. 78. — Un cas peu fréquent d'éventration traumatique.

Legouest. — 1870. — Traité de chirurgie d'armée.

Lotheisen. — 1897. — Wiener klin Wochenschrift January, n° 4.

Martel. — 1897. — Lyon médical, n° 48, p. 390. — Hernie consécutive à une contusion abdominale.

Mauny. — 1892. — Cong. franc. chirg. proc. verb., Paris, T. VI, p. 253. — Exentration consécutive à une plaie ancienne.

Mollière Daniel. — 1877. — Cong. des sc. méd. Genève, 5^e session.

Macroki. — 1879. — Beitrag zur Pathologie der Bauchdekrüche Strasbourg.

Macready. — 1890. — On the rarer forms of ventral hernia. The Lancet, T. II, p. 4025.

Mitra. — 1893. — Britisch Médic Jour. January, 21. — Rupture abdominal vall.

Moty. — 1890. — Rev. de chirurgie, n° 11, p. 878. — Etudes sur les contusions de l'abdomen par coup de pied de cheval.

Mendy. — 1896. — Thèse Paris. — De la valeur de la laparotomie dans les contusions de l'abdomen par coup pied de cheval.

Marseille médical. — 1884. — T. XVIII, p. 236. — Hernie ventrale traumatique étranglée.

Norgreen. — 1891. — Norsk Mag f Lægendensk-Christiania, t. VI, p. 587. — Rupture of abdominal wall with prolapsus of intestinal loops.

Neve Ernest F. — 1889. — British méd. Journal, juin.

Olivier. — 1878. — Thèse Paris. Eventrations.

Pozzi. — 1891. — Cong. fr. de chir. sur la suture abdominale.

Pinnock R. D. — 1890. — Australas M. Gaz Sydney, t. X, p. 406. Rupture of linéa alba in a male from over excavation.

Petit. — 1892. — Gaz. des hop. de Toulouse, t. VI, p. 316. Hernie de l'estomac sur la ligne de Spigel.

Platt. — 1891. — Maryland Med. Journal February 7.

- Roger François.** — 1894. — Thèse Paris, Cure radic. des hernies ombilicales par le procédé de M. Quenu. Etude des muscles droits.
- Roth.** — 1891. — Arch. f. Klin s Chir Berlin, t. XLII, p. 4. Ueber die Hernien der linea alba.
- Reignier.** — 1879. — Thèse Paris.
- Richardson.** — 1858. — Gaz. méd. Paris, p. 449.
— 1857. — American Journal.
- Ross.** — 1897. — British méd. journal, p. 1024.
- Sacré.** — 1890. — Journ. de méd. chir. et pharm. Brux., t. X, p. 781. Hernie traumatique. — Guérison.
- Schmidt B. et G. B.** — 1896. — Stuttgart, t. LIX, p. 375. Les hernies abdominales.
- Schoofs.** — 1895. — Arch. de méd. belges, avril. Hernie ventrale du testicule.
- Seidel.** — 1897. — Rinne et Koenig. Aerztl Vereinstl f Deutsch Leipz, t. XXVI, p. 500.
- Suzeau.** — 1890. — G. Masson, 8^e p. 24, Nouvelle méthode de traitement des hernies abdominales étranglées.
- Tournemelle.** — 1901. — Thèse, Paris. Eventrations post opératoires.
- Thomas.** — 1879. — Richmond et Louisville, M. J., T. XXVIII, p. 220
A case of spontaneous rupture of the abdominal wal.
- Terrier.** — Bull. de la Soc. de Chir., 1878, p. 361.
- Vanschengel.** — 1897. — Thèse, Lille, Contribution à l'étude de l'éventration post opératoire.
- Wertheimer.** — 1887. — Thèse, Paris. Essai sur les hernies consécutives aux opérations de laparatomie.
- Wylie (Jil).** — Ventral hernie caused by laparatomie, 1887. Amer J. of obstetric.
- Villard E.** — Lyon, Arch. prov. de chir., 1893, T. II, p. 540. Sur une variété rare de hernie transpariëto-propéritonéale.
- Wyss Oscar.** — 1892. — Hernia ventralis lateralis congenita.

Witzel O. — 1890. — Sammlung Klinischer Vortraege-Volkman
n^o 10. Ueber den medianen bauchbruch.

Zabé. — 1897. — Maloine D., des déventrés. Etude anatomique et cli-
nique.

GRANDE IMPRIMERIE DE BLOIS.

EMMANUEL RIVIÈRE, Ingénieur des Arts et Manufactures.
